

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.

This Page Blank (uspto)

General Search Results—Full Record**Patent 1 f1****Patents Cited by Inventor: 0****Patents Cited by Examiner: 0****Citing Patents: 3****Articles Cited by Inventor: 0****Articles Cited by Examiner: 0****Patent Number(s):****NL8900871-A****Title:**

Assembly for processing butchered poultry - has prim. and sec. transporters with associated read-out processors and transfer mechanisms with intermediate transports

Patent Assignee Name(s) and Code(s):**MACH FAB MEYN BV (MEYN-Non-standard)****Derwent Primary Accession Number:****1990-353167 [47]****Abstract:**

The assembly is for processing prods. has a conveyor and devices for treating the prods.. The assembly possesses a primary (1) and a secondary (15,26,38) transporter next to which one processor (16,30) is placed. Readout units and transfer mechanisms selectively transfer the prods. from the primary to the secondary transporters.

Further transfer mechanisms and intermediate transporters are provided for sending prods. back from the secondary transporter to the first, after passing the related processor. A number of secondary transporters are linked in parallel with corresp. processors to perform the same treatment to a prod. of a certain class, e.g. weight class.

USE - For butchered poultry.**International Patent Classification:****A22C-021/00****Derwent Class:****D12 (Butchering, meat treatment, processing poultry or fish)****Derwent Manual Code(s):****D02-A01**

This Page Blank (uspto)

Patent Publication Date, Page Count and Language:

NL8900871-A 1 Nov 1990

Application Details and Date :

NL8900871-A NL-0000871 7 Apr 1989

Priority Application Information and Date:

NL-0000871 7 Apr 1989

Patent 1 of 1

Acceptable Use PolicyCopyright © 2001 Institute for Scientific Information and Derwent Information Ltd.

This Page Blank (uspto)



Nederland

⑫ A **T rinzag l gging** ⑪ **8900871**

⑲ NL

⑤4 **Samenstel voor het uitvoeren van bewerkingen op produkten.**

⑤1 Int.Cl.⁵: A22C 21/00.

⑦1 Aanvrager: Machinefabriek Meyn B.V. te Oostzaan.

⑦4 Gem.: Drs. A. Kupecz c.s.
Octrooibureau Los en Stigter B.V.
Postbus 20052
1000 HB Amsterdam.

②1 Aanvraag Nr. 8900871.

②2 Ingediend 7 april 1989.

③2 --

③3 --

③1 --

⑥2 --

④3 Ter inzage gelegd 1 november 1990.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Samenstel voor het uitvoeren van bewerkingen op produkten

De uitvinding heeft betrekking op een samenstel voor het uitvoeren van bewerkingen op produkten, zoals geslacht gevogelte, met een transporteur voor de te bewerken produkten en met bewerkingsinrichtingen voor het
5 bewerken van de produkten.

Een voorbeeld van een bekend samenstel van dit type vormt een pluimveeverwerkingslijn, waarbij naast een transportbaan diverse bewerkingsinrichtingen zijn geplaatst. De te bewerken produkten passeren achtereenvol-
10 gens al deze bewerkingsinrichtingen, waarbij de verschillende bewerkingen worden uitgevoerd.

Bij een dergelijke pluimveeverwerkingslijn moet er rekening mee worden gehouden, dat de te bewerken produkten, in dit geval het geslachte gevogelte, kunnen
15 variëren in afmetingen. In het algemeen zijn de naast de transportbaan geplaatste bewerkingsinrichtingen zodanig uitgevoerd en ingesteld, dat ze hun bewerking slechts optimaal kunnen uitvoeren op produkten, waarvan de afmetingen of het gewicht zich binnen een bepaald bereik bevinden.
20 In de praktijk betekent dit, dat een dergelijke pluimveeverwerkingslijn wordt ingesteld op het verwerken van produkten van een bepaalde klasse. Wanneer al deze produkten de pluimveeverwerkingslijn hebben doorlopen worden de bewerkingsinrichtingen opnieuw ingesteld voor produkten van
25 een andere klasse, welke vervolgens worden toegevoerd.

Het telkens veranderen van de instelling van de diverse bewerkingsinrichtingen is gecompliceerd en tijdsintensief. Tevens zijn opslagvoorzieningen, bijvoorbeeld koelruimtes, vereist om de produkten, die pas op een later
30 tijdstip kunnen worden bewerkt, op te slaan. Verder zal men een bepaalde klasse produkten zo groot mogelijk kiezen, zodat men een klein aantal verschillende klassen krijgt en derhalve de instelwerkzaamheden worden geminimaliseerd. Het is duidelijk, dat het kiezen van dergelijke
35 grote klassen echter zal leiden tot een afname van het rendement van de bewerkingsinrichtingen, aangezien deze een

89 00 87 17

bewerking niet langer op optimale wijze zullen uitvoeren.

De uitvinding beoogt een samenstel van de in de aanhef genoemde soort te verschaffen, waarbij deze nadelen op eenvoudige, doch niettemin doeltreffende wijze zijn op-
5 geheven.

Hiertoe bezit het samenstel volgens de uitvinding het kenmerk, dat dit een door de transporteur gevormde primaire transporteur en ten minste één secundaire transporteur bezit, waarbij naast de secundaire transpor-
10 teur ten minste één bewerkingsinrichting is geplaatst en waarbij middelen zijn toegepast voor het selectief overbrengen van produkten vanaf de primaire naar de secundaire transporteur.

De te bewerken produkten worden aangevoerd door
15 de primaire transporteur. Een produkt dat tot een klasse behoort, die op optimale wijze kan worden bewerkt door de bewerkingsinrichting die zich naast de secundaire transporteur bevindt, wordt door de selectief activeerbare overbrengmiddelen vanaf de primaire transporteur overge-
20 bracht naar de secundaire transporteur en passeert de bewerkingsinrichting. Een produkt daarentegen, dat niet tot deze klasse behoort, wordt niet vanaf de primaire transporteur naar de secundaire transporteur overgebracht. Op deze wijze is het derhalve mogelijk, om produkten van
25 verschillende klassen door de primaire transporteur gelijktijdig aan te voeren, waarbij telkens de keuze bestaat of een bepaald produkt door een bepaalde bewerkingsinrichting wel of niet wordt bewerkt.

In het algemeen geniet het de voorkeur, wanneer
30 middelen zijn toegepast voor het, na het passeren van de betreffende bewerkingsinrichting, overbrengen van de produkten vanaf de secundaire transporteur terug naar de primaire transporteur. Dit zal in het algemeen het geval zijn, wanneer de produkten meerdere bewerkingen moeten
35 ondergaan. Na het uitvoeren van de eerste bewerking worden de produkten dan opnieuw teruggevoerd naar de primaire transporteur, waarna de produkten opnieuw selectief overbrengbaar zijn naar een andere secundaire transporteur voor het ondergaan van een andere bewerking.

89 00 87 1 .

In een voorkeursuitvoeringsvorm van het samenstel volgens de uitvinding geldt, dat dit een aantal parallel geschakelde secundaire transporteurs met corresponderende bewerkingsinrichtingen bezit, elk voor
5 het uitvoeren van dezelfde bewerking op produkten van een bepaalde klasse, bijvoorbeeld gewichtsklasse.

Het aantal parallel geschakelde secundaire transporteurs komt in een dergelijk geval overeen met het aantal klassen waarin de produkten zijn verdeeld. Na bepa-
10 ling van de klasse kan een produkt aan de betreffende secundaire transporteur met daarnaast geplaatste bewerkingsinrichting worden toegevoerd.

Verder is het gunstig, wanneer het samenstel volgens de uitvinding is voorzien van tenminste één buffer-
15 voorziening voor het opnemen en gedurende een bepaalde tijd opslaan van produkten, waarbij verder middelen voor het selectief overbrengen van produkten vanaf één der transporteurs naar de buffervoorziening, respectievelijk vanaf de buffervoorziening naar één der transporteurs zijn
20 toegepast.

Met een dergelijke buffervoorziening is het mogelijk, om produkten gedurende een bepaalde tijd op te slaan zonder dat het gehele samenstel tot stilstand moet worden gebracht. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn,
25 wanneer één van de bewerkingsinrichtingen een storing vertoont of hieraan reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd. Tot op heden hielden dergelijke omstandigheden in, dat de produkten in bulk moesten worden gestort, hetgeen met name bij produkten zoals geslacht gevogelte
30 het gevaar van kruisbesmetting met zich meebracht. Door de thans voorgestelde buffervoorziening treden deze bezwaren niet op. Een bijkomend voordeel van een dergelijke buffervoorziening is, dat hierdoor de mogelijkheid wordt geboden om specifieke handmatige bewerkingen uit te voeren, welke
35 niet of nauwelijks geautomatiseerd kunnen worden uitgevoerd. Tenslotte kan een dergelijke buffervoorziening variaties in de aanvoersnelheid van de te bewerken produkten nivelleren.

In een verdere met voorkeur toe te passen

89 00 871 3

uitvoeringsvorm van het samenstel volgens de uitvinding geldt, dat de transporteurs zijn voorzien van de produkten dragende draagorganen, die samen met de betreffende produkten overbrengbaar zijn vanaf de ene transporteur naar een andere transporteur respectievelijk buffervoorziening en omgekeerd, waarbij elk draagorgaan een in- en uitleesbare informatiedrager bezit die samenwerkt met een besturingseenheid voor ten minste het besturen van de middelen voor het overbrengen van de produkten.

10 Elke informatiedrager bezit informatie betreffende het door het corresponderende draagorgaan gedragen produkt. Deze informatie kan bijvoorbeeld gegevens betreffende het gewicht, de afmetingen of de kwaliteit van het betreffende produkt omvatten. Deze produktinformatie kan reeds vooraf of na het uitvoeren van een bepaalde meting, 15 bijvoorbeeld weging, in de informatiedrager worden ingelezen. Door het uitlezen van de gegevens, die zijn opgeslagen in de informatiedrager, kan de besturingseenheid bepalen welke overbrengmiddelen dienen te worden geactiveerd om het betreffende produkt aan de geschikte bewerkingsinrichtingen toe te voegen. Tevens bestaat de mogelijkheid, om het uitvoeren van de betreffende bewerking te registreren in de informatiedrager.

In het algemeen geldt, dat met behulp van op de draagorganen aangebrachte in- en uitleesbare informatiedragers de besturingseenheid het samenstel geheel automatisch kan besturen, waarbij tevens rekening kan worden gehouden met zich wijzigende omstandigheden, bijvoorbeeld het defect raken van één der bewerkingsinrichtingen. In 30 een dergelijk geval kunnen bijvoorbeeld een aantal produkten tijdelijk worden opgeslagen in een buffervoorziening.

De bij het samenstel volgens de uitvinding toegepaste middelen voor het selectief overbrengen van produkten vanaf de ene transporteur naar een andere transporteur kunnen diverse uitvoeringsvormen bezitten. In het bijzonder wordt hierbij verwezen naar een inrichting voor het vanaf een eerste transporteur naar een tweede transporteur overbrengen van voorwerpen, zoals is beschreven in

89 00 871.

een octrooiaanvraag van g lijke rang van aanvrager.
Deze inrichting is uitermate geschikt voor toepassing bij
het samenstel volgens de onderhavige uitvinding, aangezien
deze inrichting het selectief overbrengen van produkten op
5 eenvoudige wijze realiseert. Tevens kan met een dergelijke
inrichting het samenstel uitermate flexibel worden gemaakt,
aangezien het toevoegen van secundaire transporteurs of
het verwijderen hiervan op eenvoudige wijze mogelijk is,
ook wanneer de primaire transporteur in beweging is.

10 De uitvinding wordt hierna nader toegelicht aan
de hand van de enige figuur, waarin een uitvoeringsvorm
van het samenstel volgens de uitvinding schematisch is
weergegeven.

Het in de figuur getoonde samenstel bezit op de
15 eerste plaats een primaire transporteur 1. Deze primaire
transporteur 1 kan bestaan uit een op zichzelf bekende
hangtransporteur. De vastlegging van de baan van de
primaire transporteur 1 vindt plaats door op zichzelf
bekende geleidingsrollen 2 of dergelijke.

20 Naast de primaire transporteur 1 is een toevoer-
baan 3 voor de te bewerken produkten geplaatst. Vanaf deze
toevoerbaan 3 worden te bewerken produkten met behulp van
een overbrenginrichting 4 overgebracht op de primaire
transporteur 1.

25 De overbrenginrichting 4 alsmede de later te
beschrijven overbrenginrichting van het samenstel volgens
de uitvinding kunnen bestaan uit inrichtingen, die zijn
beschreven in de octrooiaanvraag van gelijke rang van aan-
vrager. Op de werking van deze overbrenginrichtingen
30 wordt derhalve hier niet verder ingegaan; volstaan wordt
met te vermelden, dat deze inrichtingen produkten vanaf
een eerste transporteur kunnen overbrengen naar een tweede
transporteur. Hierbij bieden deze inrichtingen de
mogelijkheid om het tijdstip, waarop een dergelijke over-
35 brenging plaatsvindt, vrij te kiezen.

De door middel van de toevoerbaan 3 en de over-
brenginrichting 4 aan de primaire transporteur 1 toege-
voerde produkten passeren een evaluatieinrichting 5. In
deze evaluatieinrichting 5 wordt één of een aantal groot-

89 00 871.7

heden van het te bewerken produkt bepaald, bijvoorbeeld
h t gewicht. De aldus bepaalde grootte of grootheden
bereik n via e n leiding 6 een verwerkings- en besturings-
e nheid 7.

5 De primaire transporteur 1 is voorzien van de te
bewerken produkten dragende draagorganen. Deze, niet
getoonde, draagorganen blijven gedurende het gehele bewer-
kingsproces verbonden met het betreffende produkt. Elk
draagorgaan bezit een in- en uitleesbare informatiedrager,
10 welke informatie bevat betreffende het respectievelijke
produkt. De met behulp van de evaluatieinrichting 5 bepaal-
de grootte of grootheden van het produkt worden thans
via een leiding 8 naar een inleeseenheid 9 gevoerd, welke
de betreffende informatie inleest in de informatiedrager
15 van het betreffende draagorgaan.

Op deze wijze is het mogelijk, om aan elk te
bewerken produkt informatie toe te voegen, welke beslissend
is voor de bewerkingen, die aan dit produkt dienen te
worden uitgevoerd. Alhoewel in de getoonde uitvoeringsvorm
20 deze informatie in het samenstel zelf wordt verkregen is
het ook mogelijk, dat deze informatie reeds vooraf aan de
produkten is toegevoegd.

Het is mogelijk, dat in de evaluatieinrichting 5
een kenmerk van het produkt is vastgesteld, dat dit
25 produkt a priori ongeschikt maakt voor verdere bewerking.
Dit kenmerk wordt uitgelezen door een uitleeseenheid 10,
die via een leiding 11 en de verwerkings- en besturings-
eenheid 7 een overbrenginrichting 12 activeert voor het
van de primaire transporteur 1 verwijderen van het betref-
30 fende produkt. Dit produkt wordt vervolgens afgevoerd door
een afvoerbaan 13.

De primaire transporteur 1 passeert vervolgens
een bewerkingsinrichting 14. Deze bewerkingsinrichting 14
voert een bewerking uit, welke alle produkten onafhankelijk
35 van hun klasse, moeten ondergaan.

Na het passeren van de bewerkingsinrichting 14
bereikt de primaire transporteur 1 een groep parallel ge-
schakelde secundaire transporteurs 15. Naast elke secun-
daire transporteur 15 bevindt zich een bewerkingsinrich-

ting 16, waarbij elke bewerkingsinrichting 16 geschikt is voor h t uitvoeren van dezelfde bewerking. Evenwel is elke bewerkingsinrichting 16 bedoeld voor het uitvoeren van deze bewerking op produkten van een bepaalde klasse, bij-
5 voorbeeld gewichtsklasse. Als voorbeeld kan dienen het verwijderen van een gedeelte van een geslachte vogel. Een dergelijk gedeelte kan worden afgevoerd met behulp van een slechts schematisch aangeduide afvoergoot 17.

Wanneer een naast de primaire transporteur 1
10 geplaatste uitleeseenheid 18 aan de hand van de in de informatiedrager aanwezig informatie bepaalt, dat een bepaald produkt één van de bewerkingsinrichtingen 16 dient te passeren wordt via de verwerkings- en besturingseenheid 7 een overbrenginrichting 19 geactiveerd welke het betref-
15 fende produkt samen met het daarbijbehorende draagorgaan overbrengt naar een tussentransporteur 20. Vervolgens bepalen uitleeseenheden 21 welke bewerkingsinrichting 16 het betreffende produkt zal bewerken. Hiertoe kunnen verdere overbrenginrichtingen 22 worden geactiveerd.

20 Na het passeren van de betreffende bewerkingsinrichting 16 wordt het produkt door middel van een verdere overbrenginrichting 23 en een verdere tussentransporteur 24 via een overbrenginrichting 25 opnieuw toegevoerd aan de primaire transporteur 1.

25 De parallel geplaatste secundaire transporteurs 15 zijn door middel van een tussentransporteur 20 verbonden met de primaire transporteur 1. Het is echter tevens mogelijk, dat de secundaire transporteurs rechtstreeks aansluiten op de primaire transporteur 1. Dit
30 geldt in de getoonde uitvoeringsvorm van het samenstel volgens de uitvinding voor de secundaire transporteurs 26. De werking van de uitleeseenheden 27 en de overbrenginrichtingen 28 en 29 komt hier geheel overeen met de werking van de uitleeseenheden 21 en de overbrenginrichtingen 22
35 en 23 bij de secundaire transporteurs 15. Tevens zijn opnieuw bewerkingsinrichtingen 30 zichtbaar, die elk bedoeld zijn voor het uitvoeren van dezelfde bewerking op produkten van een bepaalde klasse. Tenslotte is een tussen-transporteur 31 zichtbaar voor het vanaf de secundaire

89 00 27 1 .

transporteurs 26 via een overbrenginrichting 32 opnieuw aan de primaire transporteur 1 toevoeren van de bewerkte produkten.

Tussen de beide groepen van parallelle secundaire transporteurs 15 respectievelijk 26 is op de primaire transporteur een buffervoorziening 33 aangesloten. Deze buffervoorziening 33 kan bestaan uit een rail, waarbij de draagorganen aan hun bovenzijde een over deze rail bewegend wiel bezitten. Voor het op de buffervoorziening 33 aanbrengen van de produkten en het vanaf de buffervoorziening opnieuw op de primaire transporteur 1 aanbrengen van de produkten zijn overbrenginrichtingen 34 respectievelijk 35 toegepast. Deze overbrenginrichtingen 34 en 35 zijn selectief activeerbaar, waardoor enerzijds kan worden bepaald welke produkten in de buffervoorziening worden aangebracht en anderzijds kan worden bepaald hoelang in de buffervoorziening 33 aangebrachte voorwerpen dienen te worden opgeslagen.

De buffervoorziening 33 kan bijvoorbeeld fungeren als koelvoorziening. Hiertoe kan de buffervoorziening 33 zich gedeeltelijk uitstrekken in een koelruimte 36. Met behulp van een uitleeseenheid 37 kan in een dergelijk geval bepaald worden welke produkten in deze koelruimte 36 dienen te worden aangebracht. Toepassing van een aantal buffervoorzieningen 33, die zich uitstrekken in respectievelijke koelruimten 36, maakt het mogelijk om produkten in verschillende koelruimten 36 op te slaan al naar gelang de tijdsduur of temperatuur, gedurende welke of waarbij deze produkten moeten worden gekoeld.

Naast de in het voorgaande beschreven secundaire transporteurs en daarbijbehorende bewerkingsinrichtingen, waarbij de produkten telkens worden teruggevoerd naar de primaire transporteur 1, is het tevens mogelijk, dat produkten vanaf de secundaire transporteurs worden afgevoerd zonder te worden teruggevoerd naar de primaire transporteur 1. Dit is schematisch aangeduid ter plaatse van de secundaire transporteurs 38, naast welke opnieuw, niet getoonde, bewerkingsinrichtingen kunnen zijn geplaatst.

Wanneer de produkten alle vereiste bewerkingen

8900871.

hebben ondergaan kunnen deze door een continu werkende
overbrenginrichting 39 van de primaire transporteur 1
worden verwijderd. Op deze wijze wordt tevens verhinderd,
dat er problemen kunnen ontstaan ter plaatse van de aanvoer
5 van produkten met behulp van de overbrenginrichting 4.

Vanzelfsprekend vormt het in het voorgaande be-
schreven samenstel slechts één mogelijkheid tot realisatie
van de uitvinding. Met behulp van de toepassing van
primaire en secundaire transporteurs en tussen deze ge-
10 plaatste middelen voor het selectief overbrengen van pro-
dukten vanaf de primaire naar de secundaire transporteur
en omgekeerd kan het samenstel worden aangepast aan de
telkens aanwezige behoefte. Het aantal secundaire transpor-
teurs, overbrenginrichtingen en dergelijke alsmede de com-
15 plexiteit van het samenstel kunnen derhalve onbeperkt
worden uitgebreid.

De uitvinding is niet beperkt tot de in het voor-
gaande beschreven uitvoeringsvorm, die binnen het kader
der uitvinding op velerlei wijze kan worden gevarieerd.

8900871.

C O N C L U S I E S

1. Samenstel voor het uitvoeren van bewerkingen op produkten, zoals geslacht gevogelte, met een transporteur voor de te bewerken produkten en met bewerkingsinrichtingen voor het bewerken van de produkten, m e t h e t k e n m e r k, dat het samenstel een door de transporteur gevormde primaire transporteur (1) en ten minste één secundaire transporteur (15, 26, 38) bezit, waarbij naast de secundaire transporteur ten minste één bewerkingsinrichting (16, 30) is geplaatst en waarbij middelen (19, 20, 22, 28) zijn toegepast voor het selectief overbrengen van produkten vanaf de primaire naar de secundaire transporteur.

2. Samenstel volgens conclusie 1, m e t h e t k e n m e r k, dat middelen (23, 24, 25, 29, 31, 32) zijn toegepast voor het, na het passeren van de betreffende bewerkingsinrichting (16, 30), overbrengen van de produkten vanaf de secundaire transporteur (15, 26) terug naar de primaire transporteur (1).

3. Samenstel volgens conclusie 1 of 2, m e t h e t k e n m e r k, dat dit een aantal parallel geschakelde secundaire transporteurs (15, 26) met corresponderende bewerkingsinrichtingen (16, 30) bezit, elk voor het uitvoeren van dezelfde bewerking op produkten van een bepaalde klasse, bijvoorbeeld gewichtsklasse.

4. Samenstel volgens één der conclusies 1-3, m e t h e t k e n m e r k, dat dit is voorzien van ten minste één buffervoorziening (33) voor het opnemen en gedurende een bepaalde tijd opslaan van produkten, waarbij verder middelen (34, 35) voor het selectief overbrengen van produkten vanaf een der transporteurs (1) naar de buffervoorziening (33) respectievelijk vanaf de buffervoorziening (33) naar een der transporteurs (1) zijn toegepast.

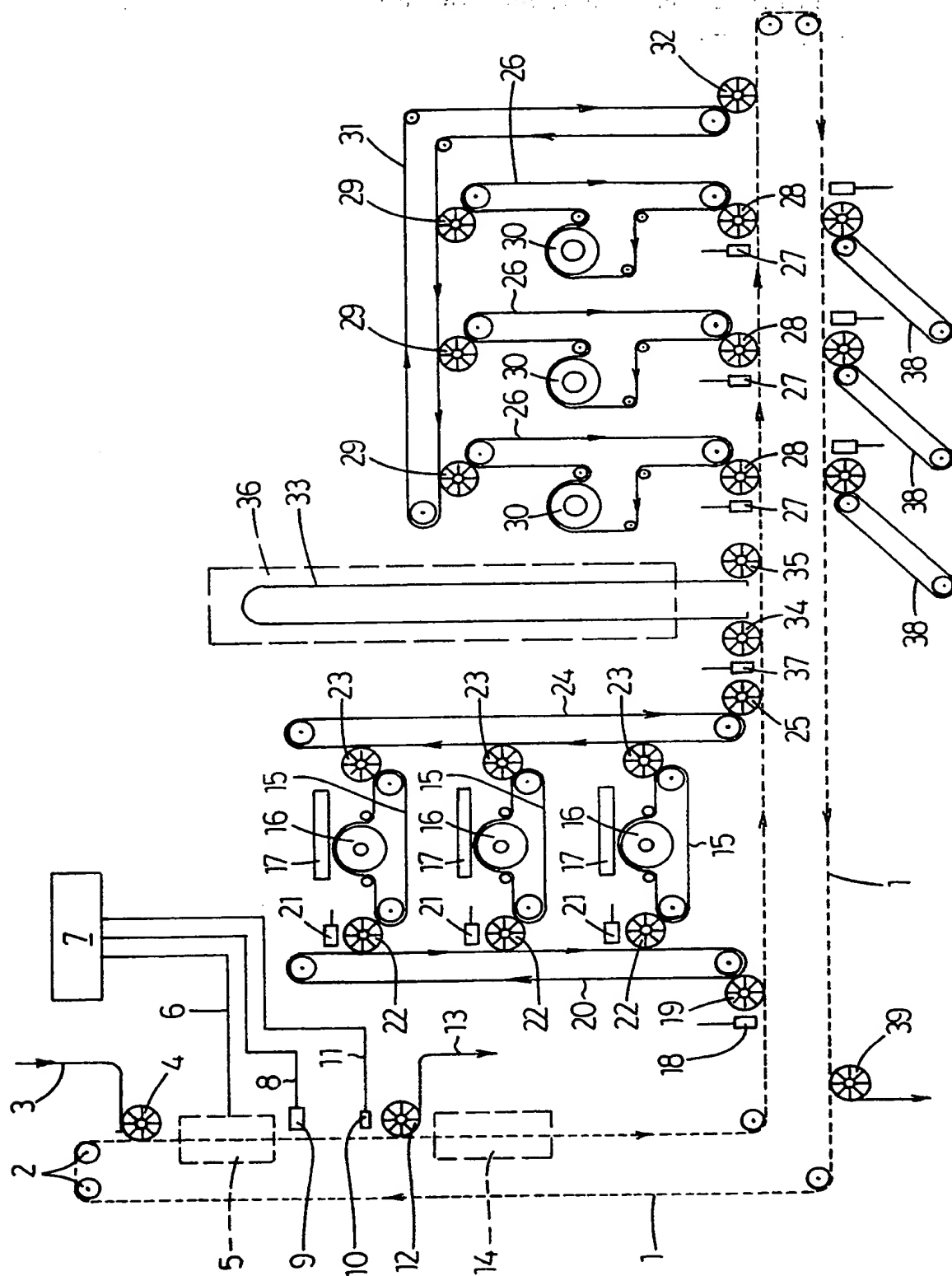
5. Samenstel volgens één der conclusies 1-4, m e t h e t k e n m e r k, dat de transporteurs zijn voorzien van de produkten dragende draagorganen, die samen met de betreffende produkten overbrengbaar zijn vanaf de ene transporteur naar een andere transporteur respectieve-

89 00 87 1 ?

lijk buffervoorziening en omgekeerd, waarbij elk draag-
orgaan een in- en uitleesbar informatiedrager bezit die
samenwerkt met een besturingseenheid voor ten minste het
besturen van de middelen voor het overbrengen van de
5 produkten.

89 00 87 1.

8900871.



This Page Blank (uspto)